

Réseaux marchands et comptabilité au XVIII^e siècle

Cheryl S. McWatters, University of Alberta, Edmonton, Canada
Yannick Lemarchand, Université de Nantes, Nantes, France

Résumé

Les réseaux, leur développement et leur fonctionnement sont l'objet d'un intérêt soutenu de la part de nombreuses disciplines. L'étude des réseaux d'affaires semble devenue omniprésente mais ce foisonnement offre une occasion intéressante de franchir les clivages disciplinaires. Nous nous intéressons en priorité aux réseaux marchands du XVIII^e siècle, aux acteurs impliqués et en particulier aux mécanismes comptables qui ont soutenu leurs activités. Bien que le point d'entrée en soit la comptabilité, ce thème a récemment été abordé par des historiens et des économistes (entre autres, Forestier 2009, Gervais 2008, Haggerty et Haggerty, 2010). Cette approche interdisciplinaire apporte un éclairage enrichissant à notre étude de cas et nous permet de relier nos analyses aux débats actuels des disciplines voisines et de puiser dans la riche tradition de recherche en théorie sociale et économie institutionnelle.

Dans une recherche récente, nous avons abordé les réseaux sociaux et commerciaux, leurs interrelations et leur importance dans le processus de croissance du capitalisme marchand au XVIII^e siècle. Dans ces travaux, les réseaux constituent la trame du monde marchand et nous souhaitons approfondir cet aspect, qui semble trop souvent donné pour acquis. Dans cet esprit, nous avons commencé par examiner certains travaux relevant d'autres disciplines (économie, histoire, théorie des organisations et sociologie, etc.) de façon à tirer parti de leurs résultats et de leurs méthodologies. Cela nous permet également de rapprocher nos travaux de ceux des chercheurs qui explorent des thèmes similaires d'un même point de vue. Néanmoins, bien que plusieurs de ces études reposent sur des documents comptables, l'examen des mécanismes comptables et l'étude de la contribution de la comptabilité au fonctionnement et à la pérennisation de ces réseaux n'ont guère retenu l'attention des auteurs.

En conséquence, l'étude présentée ici a trois objectifs principaux. Tout d'abord, nous nous appuyons sur nos recherches antérieures, sur le *Guide du Commerce* (1773) et le commerce français, pour examiner les réseaux des négociants nantais du XVIII^e siècle. Ensuite, grâce à l'utilisation de techniques relevant de la théorie sociale, nous analysons ces réseaux en termes de liens et d'articulation dans l'espace et le temps. Dans cette optique, nous étudions le rôle des acteurs du réseau dans la collecte d'informations, la mobilisation de capitaux et le transfert de connaissances. Enfin, en examinant les transactions comptables elles-mêmes, nous sommes en mesure d'évaluer l'importance des structures de réseau, tant sous l'angle de la dimension financière que sous celui de la dimension sociale. Notre point de vue comptable facilite l'appréhension du rôle des acteurs en termes de circulation du capital et de coûts de transaction, ainsi que celle du rôle central de la comptabilité, en termes de responsabilité et d'engagements destinés à pallier les faiblesses inhérentes aux relations d'agence.

Version préliminaire. Merci de ne pas citer sans l'autorisation des auteurs

Réseaux marchands et comptabilité au XVIII^e siècle

1. Introduction

Les réseaux, leur développement et leur fonctionnement sont l'objet d'un intérêt soutenu de la part de nombreuses disciplines des sciences humaines et sociales et l'étude des réseaux d'affaires semble devenue omniprésente. Ce foisonnement offre aux historiens de la comptabilité une occasion intéressante de franchir les clivages disciplinaires. Il nous encourage à livrer notre propre regard sur le fonctionnement de ces réseaux, par exemple en termes de circulation des capitaux, de coûts de transaction, de responsabilité et de transmission des connaissances au sein des relations d'agence.

Nous nous intéressons en priorité aux réseaux marchands du XVIII^e siècle, aux acteurs impliqués et en particulier aux mécanismes comptables qui soutiennent leurs activités. Notre point d'entrée est la comptabilité mais le thème des réseaux est devenu monnaie courante dans les disciplines voisines que sont l'histoire, la théorie des organisations et l'économie (cf., Forestier 2009, Gervais 2008, Granovetter 1973, Grief 2005, Haggerty et Haggerty, 2010, Marzagalli 2007, Richardson 2009). Ainsi que l'a souligné Jack (2005), le concept de réseau a rapidement obtenu le statut de « métaphore suggestive » (*evocative metaphor*) ou de « parapluie attrape-tout » (*catch-all umbrella*) réunissant plusieurs perspectives théoriques et méthodologiques (Jack, 2005, p. 1234).

Bien que notre objectif ne soit pas d'ajouter une strate (comptable) supplémentaire à la littérature existante, on doit noter que les études historiques qui s'appuient sur des documents commerciaux et comptables les examinent rarement dans une perspective comptable. En outre, engager le dialogue avec d'autres domaines de recherche nous permet de relier nos analyses aux débats en cours dans les disciplines voisines et de puiser dans leurs riches traditions de recherche. Et ce, sachant que notre objectif est d'améliorer la compréhension des relations de réseau en mettant en exergue la façon dont la comptabilité facilite les échanges économiques et sociaux.

Cependant, la recherche présentée ici en est encore à un stade exploratoire. Nous commençons par évoquer brièvement certains travaux relevant d'autres disciplines (économie, histoire, théorie des organisations et sociologie, etc.) de façon à tirer parti de leurs résultats et de leurs méthodologies. Cela nous permet également de rapprocher nos travaux de ceux des chercheurs qui explorent des thèmes similaires d'un même point de vue. Néanmoins, bien que plusieurs de ces études reposent sur des documents comptables, l'examen des mécanismes comptables et l'étude de la contribution de la comptabilité au fonctionnement et à la pérennisation de ces réseaux n'ont guère retenu l'attention des auteurs.

En conséquence, l'étude présentée ici a trois objectifs principaux. Tout d'abord, nous nous appuyons sur nos recherches antérieures, sur le *Guide du Commerce* (1773) et le commerce français, pour examiner les réseaux des négociants nantais du XVIII^e siècle. Ensuite, grâce à l'utilisation de techniques relevant de la théorie sociale, de la sociologie, de l'économie institutionnelle et de l'histoire, nous analysons ces réseaux en termes de liens et d'articulation dans l'espace et le temps. Dans cette optique, nous étudions le rôle des acteurs du réseau dans la

collecte d'informations, la mobilisation de capitaux et le transfert de connaissances. Enfin, en examinant les transactions comptables elles-mêmes, nous sommes en mesure d'évaluer l'importance des structures de réseau, tant sous l'angle de la dimension financière que sous celui de la dimension sociale. Notre point de vue comptable facilite l'appréhension du rôle des acteurs, en termes de circulation du capital et de coûts de transaction, ainsi que la mise en évidence du rôle central de la comptabilité, en termes de responsabilité et de mécanismes contractuels destinés à pallier les faiblesses inhérentes aux relations d'agence.

Après un bref aperçu des recherches sur les réseaux et le commerce maritime, nous présenterons successivement la méthodologie adoptée, les sources mobilisées, puis notre analyse. Nous terminerons par quelques conclusions provisoires, tout en précisant les orientations de nos futures recherches en ce domaine.

2. Bref état de l'art

Dans une recherche récente, nous avons abordé la question des réseaux sociaux et commerciaux, de leurs interrelations et de leur importance dans le processus de croissance du capitalisme marchand au XVIII^e siècle. Dans ces travaux, les réseaux constituent la trame du monde marchand mais nous souhaitons approfondir cet aspect qui semble trop souvent donné pour acquis. Ainsi que l'a noté Granovetter (1985, 1992), la poursuite d'objectifs économiques va de pair avec la poursuite d'objectifs non-économiques. Cette action économique est une action finalisée, socialement située dans des systèmes d'échanges sociaux en évolution. Les institutions économiques du « marché » sont socialement construites. En tant que tels et selon Rauch (2001, p. 1180), on doit considérer que les réseaux sont soutenus par le commerce qu'ils ont créé, plutôt que de dire qu'ils ont été créés par le biais de l'échange commercial.

Rauch (p. 1280-83) note également que si les réseaux contribuent à réduire les risques de conduites opportunistes par la menace de la sanction collective, comme l'a souligné Greif (1994), ou par le développement d'une communauté morale, comme l'ont mis en évidence Cohen (1971) et Curtin (1984), ils peuvent également freiner l'innovation dans d'autres domaines. Fait intéressant, le développement des techniques comptables est présenté comme une innovation importante qui a fourni un moyen d'assurer le respect des contrats commerciaux entre partenaires géographiquement éloignés. Cependant, les réseaux sont considérés comme distincts de ces mécanismes formels qui apparaissent plutôt comme des entraves à leur développement. Cette question est d'autant plus intéressante que nous pouvons dire, au contraire, que ces mécanismes comptables ont été un élément constitutif du réseau et que les dispositifs de contrôle qui leur sont liés ont facilité les opérations de réseau.

Jack (2005) s'appuie sur les travaux de Granovetter, en particulier sur la distinction entre liens forts et liens faibles et sur leurs rôles respectifs. Elle examine l'activité entrepreneuriale et cherche à mettre en lumière les aspects contextuels importants de cette activité, au-delà des caractéristiques structurelles qui dominent l'analyse des réseaux sociaux. Son approche qualitative permet d'avoir une meilleure compréhension de la façon dont ces réseaux se développent, fonctionnent et évoluent. Jack résume ses principales conclusions de la façon suivante : l'utilité d'un réseau est subordonnée à la solidité des liens sur lesquels il est fondé mais c'est la fonction et non la fréquence du lien qui est importante. Les réseaux sont dynamiques,

impliquant « *a two way process of give and take, a degree of exchange, the trading of information and resources but only when trust is established through knowledge and experience* (p. 1251). » Les liens forts relèvent initialement de liens personnels ou familiaux. Ils se caractérisent par le respect, la connaissance de l'individu, la familiarité et la confiance, développées au fil du temps, grâce à la compréhension et à la confiance dans les compétences du partenaire. Les liens faibles, au contraire, interviennent dans un contexte social plus large, celui des « amis d'amis » qui peuvent fournir des ressources, contribuer au renforcement d'une réputation et procurer des occasions d'affaires nouvelles (p. 1251).

Berry et al (2004) fournissent une comparaison utile des différentes traditions de recherche en matière de réseaux. Ils mettent en garde vis-à-vis de la tendance à caractériser les réseaux en termes purement instrumentaux. Si les structures sont importantes, il est tout aussi important de déterminer comment le réseau fonctionne, qui sont ses participants et où se situent ses frontières. Ces auteurs soulignent également la nécessité d'utiliser une variété de méthodes de recherche et d'orientations théoriques, en particulier d'adjoindre aux méthodes quantitatives, telles que l'analyse des réseaux sociaux, des approches plus qualitatives et des études dynamiques afin de mieux comprendre comment les réseaux fonctionnent, évoluent et perdurent. Les éléments contextuels ne doivent pas être traités comme des « bruits », mais plutôt comme des « *everyday sources of meaning that guide and define the actions of the participants* (p. 549). » Comparaisons et études de cas sont présentées comme des moyens d'améliorer notre compréhension des structures du réseau, leurs évolutions et leurs conséquences.

L'étude des réseaux est un thème de plus en plus répandu en histoire et le phénomène s'est accompagné d'un recours croissant à des outils tels que l'analyse des réseaux sociaux et les systèmes d'information géographiques. Même s'il n'est pas dans notre intention de nous livrer à un examen exhaustif de la littérature qui en est résulté, nous évoquerons brièvement un certain nombre d'études qui se rapprochent de notre propre recherche en termes de problématique, de chronologie et de méthodologie.

Gervais (2008) définit le monde marchand comme un « *thick web of relationships* », caractérisé par la « *free circulation of goods, people and ideas* (p. 465). » Il note que les pratiques marchandes demeurent relativement négligées par la recherche historique, y compris l'analyse des « *daily transactions reflected in ledgers and receipts* (p. 466). » Gervais montre également avec force que le monde du négoce était bien un monde réticulé. Les réseaux ont joué un rôle essentiel en termes de transmission de l'information, de crédit et d'accès aux capitaux. Ces réseaux étaient constitués de chaînes spatialement complexes de relations interpersonnelles, mais la nature de ces relations élémentaires était la même, quelque soit le contexte :

Each particular merchant relationship, be it local, regional, worldwide, or transatlantic, was the expression of the basic merchant act of forging a link in a commercial chain which would eventually make possible the opening of a conduit between two separate, segmented markets and the transportation of one or more goods from one to the other. In other words, the sets of relationships each merchant created were geographically diverse, but identical in nature and function wherever they came into being (p. 472).

L'opposition local – mondial et le rôle des réseaux ont également été appréhendés par la géographie humaine. Smith (2003, p. 35) parle d'« écheveaux de réseaux » (« *skeins of networks* »)

et s'intéresse à la façon dont ces réseaux sont mobilisés et transportés à travers le monde. Son analyse plaide en faveur d'une plus grande attention aux « mobiles immuables », au sens de Latour (1987) — textes, monnaie, objets et êtres humains —, dont les réseaux sont composés et qui peuvent être transportés et utilisés sans changements de forme. Importants dans le contexte de notre étude, ces mobiles immuables constituaient des mécanismes vitaux de contrôle à longue distance (cf. Smith, 2003, pp. 35-37).

Marzagalli (2007) met l'accent sur le rôle des informations au sein des réseaux marchands. Son étude souligne le rôle de l'information dans les échanges économiques, son contenu en termes de prix, d'offre et de demande, de veille commerciale, de sources de crédit, de change, etc. Elle insiste également sur le rôle important de la discrétion, des informations transmises uniquement de personne à personne, et sur la nécessité, pour les acteurs du réseau, de déterminer si certaines informations pouvaient ou non être transmises à d'autres et dans quelles conditions. Tandis que l'information circulait à travers le temps et l'espace, elle était soumise aux mêmes risques et aléas que ses vecteurs de transmission. Les mécanismes de contrôle interne, permettant au marchand de s'assurer que la confiance accordée à ses agents et correspondants était justifiée, reposaient sur cette circulation de l'information. L'information ne peut être dissociée des normes sociétales qui ont influé sur son contenu, sa production et ses moyens de transmission. Relativement à notre objet, il faut souligner la polyvalence de la comptabilité, en tant qu'élément de ce système d'information : simultanément mécanisme de contrôle fondamental et source précieuse d'informations commerciales.

Nous évoquerons enfin les travaux de Haggerty et Haggerty (2010) sur certains réseaux commerciaux du XVIII^e. Cette recherche est importante pour notre propos, en termes de chronologie d'abord car elle concerne une période proche de la nôtre, ensuite par son objet — les opérations de la traite négrière — lesquelles figurent également dans notre étude de cas, enfin par la mise en œuvre d'une approche interdisciplinaire. Haggerty et Haggerty utilisent l'analyse des réseaux sociaux afin d'examiner les relations de réseau et leurs propriétés dynamiques. L'étude utilise une variété de sources, notamment des registres comptables et de la correspondance commerciale, pour réaliser une série de mesures quantitatives permettant d'identifier ces aspects dynamiques. Il s'agit notamment de la capacité à réduire les risques, au sein de la structure de réseau, en particulier ceux liés au choix des partenaires : investisseurs, correspondants et capitaines de navire. Enfin, cette recherche montre tout l'intérêt de combiner approche qualitative et approche quantitative et témoigne de la contribution potentielle de l'analyse de réseaux aux travaux historiques sur la comptabilité.

Il convient maintenant de présenter les grandes lignes de ce mode d'analyse et la façon dont nous avons entrepris de le mettre en œuvre.

3. Méthodologie et sources

3.1. Théorie des réseaux sociaux¹

Nous avons adopté, dans cette étude, divers outils et méthodes de la théorie des réseaux sociaux : mesures quantitatives et représentations graphiques des données². Les mesures permettent d'améliorer notre compréhension de la structure et de la dynamique de réseau, d'identifier les principaux acteurs et les lieux importants. Elles se présentent comme un moyen de quantifier le qualitatif.

Nos données qualitatives (issues de sources primaires et secondaires) permettent de conférer de l'épaisseur à l'étude. L'objectif est de donner de la vie à nos réseaux, à travers l'espace et le temps : leur assise géographique, les produits et marchandises échangés, la circulation des capitaux et les circuits de financement, et enfin les individus qui les composent et les ont créés. Une analyse similaire a été menée par Daudin (2005, p. 131) qui a examiné les réseaux d'échange et de redistribution des marchandises selon divers axes : lieux, acteurs, produits et transactions. Les observations qualitatives et quantitatives se confirment et se renforcent mutuellement en « mesurant l'impalpable » (*'measuring the intangible'*). Ainsi que l'ont noté Haggerty et Haggerty (2010), l'analyse des réseaux sociaux offre des avantages en termes de modélisation des réseaux et de prévision. Étant donné le caractère exploratoire de notre étude, nous présentons d'abord quelques définitions et caractéristiques élémentaires de cette approche, en commençant par quelques éléments de base de la théorie des graphes.

Wasserman et Faust (1994, p. 20) définissent le réseau social comme « *a finite set of actors and the relations defined upon them.* » Nous analysons les relations de réseau en termes de structure, de centralité et de liens et nous développons notre étude de cas en utilisant les mesures obtenues comme des repères destinés à guider l'analyse qualitative. L'analyse des réseaux sociaux est fondée sur la théorie des graphes. Rappelons ici brièvement qu'un graphe est un ensemble de points, dont certains sont reliés par des liens qui peuvent être orientés — un lien entre deux points a et b va soit de a vers b, soit de b vers a — ou symétriques. Dans le premier cas le graphe est dit *orienté*, il est *non-orienté* dans le second. Les points sont appelés *sommets* ou *nœuds* et les liens sont appelés *arêtes* ou *arcs* lorsqu'il s'agit d'un graphe orienté.

Il est possible d'obtenir sous cette forme la représentation d'un réseau social, chaque nœud représentant un acteur, une personne physique ou morale, voire une institution, et chaque arête

¹ Les contraintes d'espace ne nous permettent pas d'effectuer une présentation détaillée de l'analyse des réseaux sociaux et de la théorie des graphes. L'ouvrage de Wasserman et Faust (1994) est une référence reconnue en ce domaine et l'ensemble des mesures utilisées dans cette étude y sont discutées. Nous avons également eu recours à celui d'Hanneman et Riddle (2005) qui constitue une introduction à l'analyse des réseaux sociaux et à l'utilisation de progiciels d'analyse et de représentation graphique des réseaux. En français, on pourra se rapporter à Degenne et Forsé (2004) et à Lazega (1998), pour une présentation générale de ces méthodes, ainsi qu'à Lemercier (2005) pour un aperçu de leur mise en œuvre dans la recherche historique.

² Nonobstant l'utilisation de mesures standardisées, certaines sont plus ou moins spécifiques à tel ou tel progiciel, tandis que d'autres reflètent de façon plus significative des différences théoriques dans les champs de la sociologie, la psychologie sociale et la théorie sociale (cf., Haggerty and Haggerty 2010, Hanneman and Riddle 2005, Kadushin 2004, Scott 2000, Wasserman and Faust 1994). Nous abordons brièvement ces aspects dans notre présentation des mesures de centralité.

figurant l'existence d'une relation entre deux acteurs. Prenons par exemple un ensemble de quatre personnes A, B, C et D. Si nous supposons que A est en relation avec B et C, que B est en relation avec C et C avec D, nous avons le graphe ou *sociogramme* de la figure 1. Il est important de préciser immédiatement que dans un sociogramme, quel qu'il soit, la disposition des points dans le plan est totalement arbitraire³ et que la longueur des arêtes n'a pas nécessairement de signification particulière.

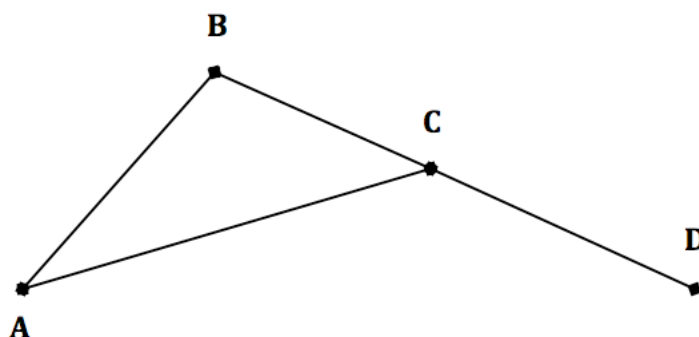


Figure 1. Exemple de graphe non-orienté

En supposant des relations non symétriques entre ces personnes, on obtiendrait un graphe orienté. Supposons par exemple que A soit le supérieur hiérarchique de B et de C, B étant également le supérieur hiérarchique de C, et C celui de D, nous avons alors le graphe de la figure 2.

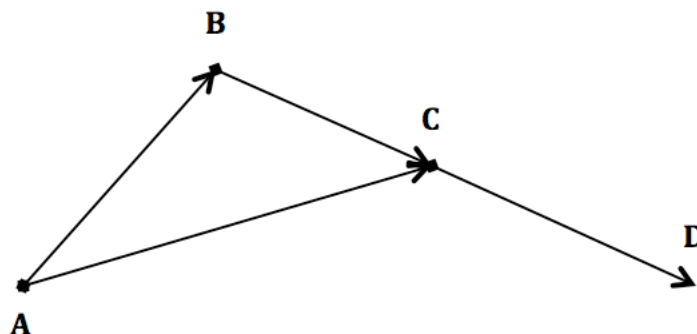


Figure 2. Exemple de graphe orienté

Un premier concept important la théorie des graphes est celui de *degré* d'un sommet. Il se définit comme le nombre d'arcs qui en partent ou y aboutissent, et constitue donc une mesure de la taille de son voisinage. Il est généralement considéré, selon sa valeur, comme un indicateur de l'intégration ou au contraire de l'isolement de l'acteur dans l'ensemble du réseau. C'est un premier indicateur de la *centralité* de l'acteur. Dans l'exemple ci-dessus, A et B sont des sommets de degré 2 alors que C est un sommet de degré 3. Dans le cas des graphes orientés, on

³ La disposition des graphes obtenus à partir de progiciels d'analyse de réseaux peut être totalement aléatoire, tout comme elle peut dépendre de certaines des mesures réalisées par le progiciel mais, dans toutes les hypothèses, la disposition obtenue résulte des choix combinés de l'utilisateur et de l'auteur du programme.

peut distinguer le *demi-degré extérieur* d'un sommet, mesuré par le nombre d'arcs qui en partent, et son *demi-degré intérieur*, mesuré par le nombre d'arcs qui y arrivent. Ici, le *demi-degré extérieur* de C est égal à 1 tandis que son *demi-degré intérieur* est égal à 2.

Un autre concept fondamental est celui de *distance* entre sommets. Deux sommets sont dits *adjacents* s'il existe un arc entre eux : ici, A et B sont adjacents, A étant le *prédécesseur* de B, et B le *successeur* de A. Si deux sommets sont adjacents, la *distance* entre eux est égale à 1 ; s'ils ne le sont pas, il faut déterminer s'il existe entre eux un *chemin*, c'est-à-dire s'ils sont reliés indirectement par une suite d'arcs permettant d'aller de l'un à l'autre. Dans notre exemple, il existe deux chemins permettant d'aller du sommet A au sommet D : l'un, de longueur 3, passe par B et C, tandis que l'autre, de longueur 2, passe simplement par C. La longueur du chemin le plus court est appelée *distance géodésique* de B à D.

Seulement ce type de mesures, tout comme le calcul des indicateurs que l'on peut en tirer, deviendrait rapidement délicat au-delà de quelques dizaines de sommets, si l'on ne disposait du calcul matriciel. Tout graphe peut en effet être représenté par une matrice carrée M, appelée *matrice d'adjacence* car elle indique quel sommet est adjacent à tel ou tel autre sommet dans l'espace social dessiné par les relations mises en évidence (Hanneman and Riddle 2005, p. 55). Chaque ligne et chaque colonne de cette matrice correspond, dans le même ordre, à un sommet du graphe. Tout élément m_{ij} de cette matrice prend la valeur 1 si le sommet i est un prédécesseur du sommet j , sinon il prendra la valeur 0. Dans le cas du sociogramme non orienté (figure 1) nous avons une matrice symétrique :

	A	B	C	D
A	0	1	1	0
B	1	0	1	0
C	1	1	0	1
D	0	0	1	0

Dans le cas d'un graphe orienté (Figure 2), nous avons une matrice triangulaire :

	A	B	C	D
A	0	1	1	0
B	0	0	1	0
C	0	0	0	1
D	0	0	0	0

3.2. Centralité, pouvoir et intermédiation

Dans l'étude que nous avons menée, nous avons calculé quatre indicateurs⁴, susceptibles de permettre d'identifier quelques-uns des acteurs clés du réseau d'un négociant nantais supposé, dont les livres de comptes servent à Gaignat (1773) pour présenter la méthode de tenue des livres en partie double.

⁴ Ces calculs ont été réalisés à l'aide du progiciel *Ucinet 6* et les sociogrammes ont été créés avec le programme *DrawNet*, fourni avec *Ucinet 6*. Sur l'utilisation de ce progiciel et les diverses mesures qu'il permet de réaliser, voir Hanneman and Riddle (2005).

3.2.1 Centralité de degré

La plupart d'entre nous seraient d'accord pour dire que le fait qu'un individu possède beaucoup de liens avec d'autres personnes représente pour lui un avantage potentiel. Dans la théorie des réseaux sociaux, plus un acteur possède de liens avec d'autres acteurs et plus il a de façons de satisfaire ses besoins personnels et de réduire sa dépendance vis-à-vis des autres. En outre, le fait d'avoir beaucoup de liens témoigne d'une capacité à mobiliser aux mieux les ressources du réseau et/ou d'une aptitude à agir comme intermédiaire dans les relations d'échange. Une première mesure de la centralité de l'acteur (l'*ego*) est donc simplement le *degré*, c'est-à-dire le nombre d'acteurs du réseau avec lequel l'individu est en connexion directe. La *centralité de degré* est mesurée en rapportant le degré de l'acteur au nombre de liens possibles, soit le nombre total d'acteurs moins un (cf., Hanneman et Riddle 2005, pp. 147-149)

Dans le cas de notre graphe non-orienté, le degré de C est 3. Le nombre d'acteurs étant de 4, le degré de centralité s'élève à 1 [$3 \div (4-1)$], tous les acteurs autres que C ayant un lien avec lui. Les degrés de centralité de A, B et D s'élèvent respectivement à 2/3, 2/3 et 1/3.

3.2.2 L'indice de pouvoir de Bonacich

Le concept de centralité est lié à ceux de pouvoir, de prestige et d'influence sociale (Freidkin 1991). Nous adoptons ici l'indice de pouvoir de Bonacich, qui est l'un des indicateurs les plus utilisés à cet égard. En se basant sur un modèle de processus d'influence sociale, Bonacich (1987) met l'accent sur les liens directs d'un acteur : plus il possède de connexions directes, plus sa position est centrale. En revanche, le pouvoir est inversement proportionnel au nombre de connexions de voisinage : moins un acteur possède de connexions directes, plus il est puissant. Cet argument diffère de ceux des auteurs pour lesquels la centralité est assimilée au pouvoir et provient de connexions sur le réseau tout entier.

Bonacich souligne la nécessité de prendre en compte l'ambiguïté inhérente à la notion de centralité, y compris sa nature transitoire. Dans un domaine qui se rapporte à notre étude, elle considère que les structures de réseaux locaux et mondiaux exigent des pondérations différentes dans des contextes différents, comme dans le commerce à longue distance lorsque les réseaux de communication mondiaux ont probablement plus d'influence que les réseaux locaux. De même, le pouvoir d'un acteur pourrait être augmenté ou réduit par l'association avec des acteurs puissants, tout comme il pourrait résulter de liens avec d'autres plus faibles. En termes simples, « *one's status is a function of those one is connected to* » (Bonacich 1987, p. 1181). Le caractère simultané du pouvoir et de la centralité de chaque acteur rend plus difficile la construction d'algorithmes permettant de modéliser ces concepts. Néanmoins, son indicateur dépasse l'idée de degré de centralité, basée sur les seuls liens immédiats d'un acteur, pour prendre également en compte les connexions de ceux avec qui il est lui-même connecté (Hanneman et Riddle 2005, p. 153)⁵. Il est calculé en pondérant les liens directs d'un acteur par les indices de centralité des individus auxquels il est relié (Bonacich 1987).

⁵ L'indice de pouvoir de Bonacich (1987) est calculé en pondérant les liens directs d'un acteur par les indices de centralité des individus auxquels il est relié. Il est mesuré ici en utilisant Ucinet 6.

3.2.3 La centralité de proximité

Une autre critique adressée aux mesures de centralité de degré est leur incapacité à prendre en compte les liens indirects avec l'ensemble des acteurs du réseau, en insistant au contraire sur les liens immédiats ou proches de l'acteur. Ainsi, quelqu'un peut être connecté à beaucoup d'acteurs mais uniquement dans son voisinage immédiat. Afin d'atténuer cette faiblesse, la centralité de proximité entend mesurer la distance de l'acteur à tous les autres acteurs du réseau. Plusieurs indicateurs ont été proposés en fonction des diverses interprétations de la notion de proximité. Dans cette étude, la mesure retenue correspond à la proportion d'acteurs que l'on peut atteindre en deux étapes à partir d'un *ego* donné.

3.2.4 Intermédiation

L'*intermédiation* mesure l'importance stratégique d'un acteur dans un réseau, en reconnaissant l'importance des chemins géodésiques entre tous les acteurs du réseau. « *Ego is 'between' two other actors if ego lies on the shortest directed path from one to the other. The ego betweenness measure indexes the percentage of all geodesic paths from neighbor to neighbor that pass through ego* (Hanneman et Riddle 2005, p. 135). » Dans notre étude, nous adoptons l'approche développée par Freeman dans le cas de relations binaires. Avec des données de ce type, un acteur est dans une position privilégiée lui permettant de servir d'intermédiaire, de contrôler la communication ou d'être indépendant des autres, s'il se trouve sur des chemins géodésiques entre les autres acteurs du réseau (Haggerty et Haggerty, 2010, p. 21 ; Hanneman et Riddle, 2005, p. 163). En langage courant, la chose pourrait s'exprimer de la façon suivante : « plus de personnes doivent passer par mon intermédiaire pour se connecter à d'autres personnes, plus je détiens de pouvoir ; toutefois, deux acteurs peuvent être reliés par plus d'un chemin géodésique et si je ne suis pas sur tous ces chemins, mon pouvoir diminue. » Les progiciels d'analyse permettent de simplifier la détermination des chemins géodésiques entre tous les couples d'acteurs au sein du réseau, ainsi que le calcul de la fréquence avec laquelle chacun des acteurs est situé sur l'un de ces chemins. La centralité d'intermédiation d'un acteur se mesure à partir de la fréquence avec laquelle il est situé entre deux autres acteurs, normée « *by expressing it as a percentage of the maximum possible betweenness that an actor could have had* (Hanneman et Riddle 2005, p. 163). »

3.3 Sources

Notre étude s'appuie sur une large variété de sources primaires et secondaires, dans le but de mieux cerner les acteurs de ce réseau et d'en analyser le fonctionnement.

L'échantillon est composé d'un groupe d'individus mis en scène dans le *Guide du Commerce* de Gaignat de l'Aulnais (1773). Il faut rappeler que cet ouvrage possède à la fois une dimension stratégique et une dimension pédagogique. En termes de pédagogie, il livre une sorte de « récit comptable » par le biais duquel il présente les méthodes de tenue des livres, en partie simple et en partie double, et il guide le lecteur dans la conduite et le contrôle de ses activités commerciales (cf. McWatters et Lemarchand, 2010). Toutefois, l'ouvrage possède également une dimension stratégique importante. Si Gaignat présente la comptabilité et ses mécanismes, il montre aussi comment les liens comptables sous-tendent les relations commerciales, en termes de

responsabilité et de contrôle. Il livre finalement au lecteur une vision stratégique de ce monde marchand réticulé. Ses choix d'acteurs et d'alliances, ainsi que leur complexité de fonctionnement, à différents niveaux de transactions, sont mis en évidence à travers les écritures et les opérations décrites tout au long du récit comptable.

Gaignat présente des exemples des diverses facettes du réseau, depuis les assurances, les chartes-parties, les ventes à la commission, jusqu'au financement d'opérations réalisées en commun comme les armements de navires. En descendant dans les moindres détails de la complexité d'un réseau qui opère à travers l'espace et le temps et des moyens de l'étendre géographiquement et de le soutenir, Gaignat décrit diverses manières de s'assurer que la circulation des marchandises et des capitaux s'effectue dans des conditions de risque acceptables. Il livre un aperçu stratégique du choix des liaisons, des coûts de transaction, de l'usage du facteur temps, ainsi que de l'importance de la confiance et du capital social. Enfin les relations décrites concernent aussi bien des marchands détaillants que de grands négociants et des maisons de banque⁶.

3.3.1 Gaignat de l'Aulnais et le *Guide du Commerce*

Né le 11 avril 1719 à Angers, où il est élève des Oratoriens, Claude Gaignat s'installe à Nantes, durant les années 1730. Il s'y marie en 1740 puis y exerce diverses activités : boutiquier, épicier, maître écrivain ou encore teneur de livres. Après le décès de son épouse, durant les années 1760, il quitte Nantes pour Paris puis s'installe bientôt à Sceaux. Teneur de livres à la Manufacture de faïence de cette ville, il se remarie en 1768 puis accède trois ans plus tard à la fonction de procureur fiscal de la baronnie de Sceaux. Il décèdera en 1791.

Le *Guide du Commerce* est divisé en quatre parties. La première traite du commerce de la Chine et de celui du Pérou — principalement sous le rapport des monnaies, poids et mesures — ainsi que du commerce de l'Amérique, à savoir les Antilles et le Canada, cette fois-ci du point de vue des marchandises qui s'y échangent. La seconde commence par des modèles de documents commerciaux classiques et de contrats spécifiques au commerce maritime, puis l'auteur présente les méthodes de tenue des livres en partie simple et en partie double. Dans les deux cas, Gaignat prend l'exemple d'un hypothétique marchand et de son réseau d'affaires, illustré par une série d'enregistrements correspondant à des opérations couvrant toute l'étendue de leurs activités. La troisième partie est consacrée à la comptabilité du commerce maritime et notamment aux livres tenus par les capitaines de navires afin de rendre compte de leur gestion auprès des armateurs. Enfin la quatrième présente les opérations de la traite négrière et leur traitement comptable (cf. McWatters et Lemarchand, 2006). Manifestement écrit en plusieurs étapes, sur une période d'environ une vingtaine d'années, le *Guide du Commerce* fut publié à compte d'auteur en 1773, à l'intention des négociants des principales villes portuaires et de leurs teneurs de livres.

3.3.2 Autres sources primaires et secondaires

Afin d'affiner notre connaissance des acteurs du réseau de notre négociant, nous avons eu recours à diverses sources primaires et secondaires.

⁶ Le lecteur trouvera dans McWatters et Lemarchand (2010) une présentation approfondie du *Guide du Commerce* et de son auteur, ainsi que des autres sources de données.

Sources primaires

- Les rôles du dixième et du vingtième d'industrie ainsi que ceux de la capitation, conservés aux Archives départementales de Loire-Atlantique.
- Les archives de l'Amirauté, également conservées aux Archives départementales de Loire-Atlantique.
- Les registres paroissiaux, sur lesquels étaient enregistrés baptêmes, mariages et sépultures, accessibles en ligne sur le site internet de la même administration. Deux sources nous ont guidé vers les actes susceptibles de nous intéresser :
 - Les inventaires de la série GG des Archives municipales de Nantes, qui regroupe les registres paroissiaux. Ces inventaires livrent, sous le titre d'*Extraits des registres de baptêmes, mariages et sépultures du diocèse de Nantes*, une liste d'actes sélectionnés en fonction du statut social des personnages impliqués, on y trouve donc notamment les principaux négociants de la ville.
 - La base de données des mariages, baptêmes et sépultures des paroisses de Loire-Atlantique constituée par le Centre Généalogique de l'Ouest.
- Les archives notariales.

Sources secondaires

Afin de recouper et de compléter nos observations directes, nous avons eu recours aux nombreux travaux des historiens du commerce nantais : Gaston-Martin (1931), Mettas (1984), Meyer (1969), Pétré-Grenouilleau (1996, 1997, 1998), Quénet (1973), Rinchon (1964), etc. Les mémoires de recherche des étudiants du département d'histoire de l'université de Nantes, ainsi que les bases de données et les publications de certaines associations de généalogistes nous ont également apporté beaucoup d'informations. Des précisions sont fournies à cet égard dans la liste de références.

3.4 Méthodologie

A l'instar de la plupart des auteurs de manuels de tenue des livres publiés jusqu'au XIX^e siècle, Gaignat se place dans la situation d'un commerçant, ou de son teneur de livres, qui enregistrerait les opérations d'une année d'activité complète. Nous disposons donc du mémorial, du journal et du grand livre d'un commerce fictif, celui d'un négociant nantais⁷ de la fin de la première moitié du XVIII^e siècle — nous pensons que le matériau ayant servi de base à la construction des exemples traités a été collecté par Gaignat entre 1735 et 1750 —, période pour laquelle il n'existe quasiment pas d'archives de marchands de cette ville.

Nous avons examiné 114 écritures comptables, supposées passées du 1^{er} janvier au 31 décembre 1755, correspondant à 171 transactions élémentaires. Par transactions élémentaires nous entendons tout flux réel (de biens et/ou de services) ou monétaire intervenant entre le négociant et son environnement, voire éventuellement à l'intérieur de l'entreprise, dès lors que ces flux ont fait l'objet d'une comptabilisation. En plus de ce négociant — dénommé ici « NN » — 85 acteurs, dont les localisations et les rôles sont donnés dans le tableau 1, interviennent dans ces

⁷ Nous avons adopté l'expression « *notre négociant* », NN en abrégé, pour désigner ce personnage fictif.

transactions. A ce jour, nous avons vérifié l'existence de 75 % de ces individus et, parmi eux, de la totalité des acteurs extérieurs à Nantes.

Nous avons codé chaque transaction puis construit une matrice carrée 86 x 86, dans laquelle la valeur de chaque élément m_{ij} , initialement fixée à 0, était incrémentée d'une unité, dès lors qu'une écriture comptable montrait l'existence d'une relation entre l'acteur i et l'acteur j. Les éléments de cette matrice ne sont donc pas des variables binaires et correspondent à ce que l'on appelle un graphe valué mais, au stade auquel nous sommes parvenus aujourd'hui, cette propriété n'a pas encore été exploitée. Les calculs présentés ont donc été effectués à partir d'une matrice binaire issue de la première, chaque élément m_{ij} prenant la valeur 1 dès lors que nous avons constaté l'existence d'au moins une relation entre l'acteur i et l'acteur j.

Tableau 1. Localisation et rôles des acteurs

Localisation	Partenaires commerciaux	Fournisseurs de services	Acteurs impliqués dans les règlements	Total
Dinan	1			1
Morlaix	1			1
Nantes	36	18	9	63
Orléans	4	4		8
Paris	1		3	4
Saumur	1		1	2
Tours	1			1
Amsterdam	1			1
Hambourg	1			1
Saint-Domingue	2			2
Martinique	1			1
Total	50	22	13	85

4. Analyse – les acteurs du réseau et leurs rôles respectifs

Nous présentons ici les résultats de l'analyse et en discutons les implications.

4.1 Le réseau complet

Ainsi que le montre la figure 1, le sociogramme obtenu ressemble à une étoile dont toutes les branches convergent vers le négociant fictif de l'exemple de Gaignat⁸ et, tel quel, n'offre guère d'intérêt. L'inclusion de la totalité des acteurs aboutit à surévaluer le rôle de NN. Cette approche égocentrée ne permet ni d'appréhender la dynamique du réseau ni d'identifier les sous-groupes et en particulier les divers acteurs qui sont reliés entre eux, sans que cette liaison passe nécessairement par NN. Nous ne sommes pas en mesure de distinguer ceux qui travaillent de

⁸ La plupart du temps, nous avons conservé, pour les noms propres, la graphie utilisée par Gaignat, même si elle diffère parfois de celle(s) que l'on trouve dans d'autres sources, par exemple Jude ou Judde, Segretier ou Segrettier. Dans le *Guide du commerce* lui-même, on peut trouver des variantes pour un même acteur. Ceci n'est guère surprenant, pour cette période, et il est fréquent d'observer des différences de graphie selon la source utilisée ; nous tenions à le préciser au lecteur, afin d'éviter toute confusion.

manière plus indépendante ou, au contraire, ceux qui détiennent une position privilégiée en termes d'accès au réseau.

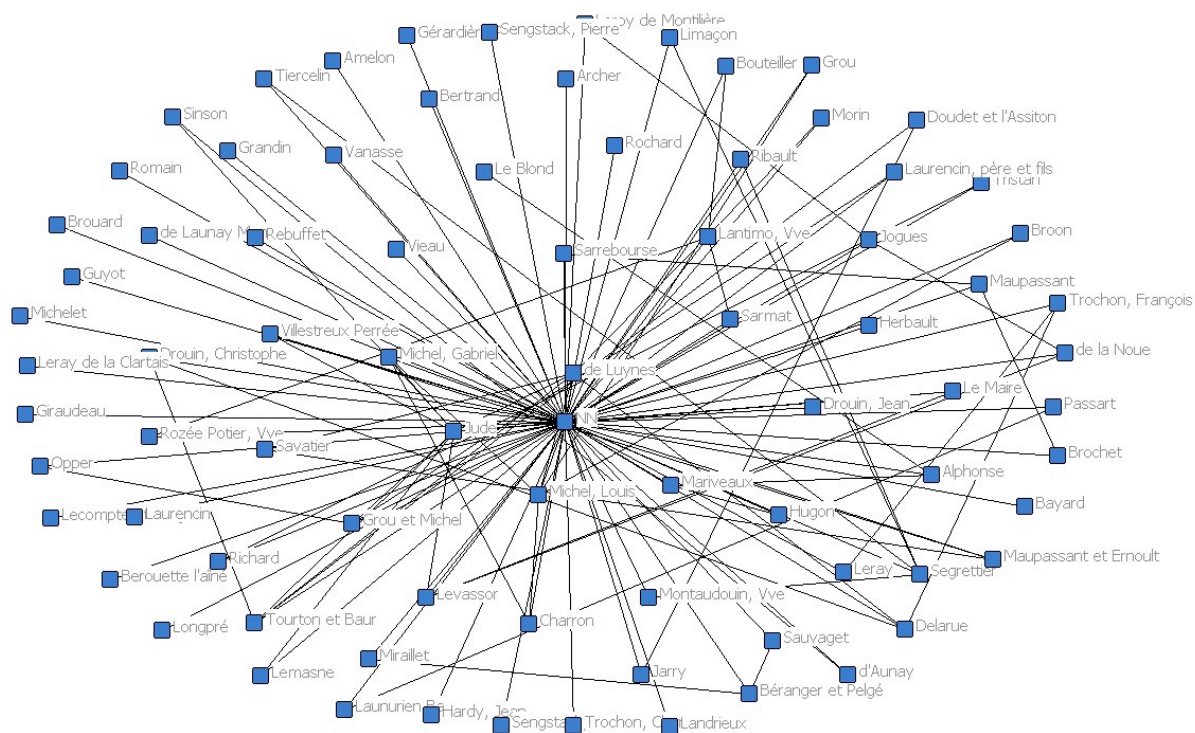


Figure 3. Le réseau complet

Suivant une démarche analogue à celle de Haggerty et Haggerty (2010), nous avons éliminé NN de la matrice, ainsi que tous les acteurs n'ayant de liens qu'avec lui seul. Il nous est resté un ensemble de 52 acteurs que nous avons soumis à l'analyse.

4.2 Sous-réseaux et centralité des acteurs

La figure 4 nous montre neuf sous-réseaux. Par ordre croissant de taille, nous avons deux réseaux de deux personnes, deux de trois, deux de quatre, un de cinq, puis vient enfin un réseau de 29 acteurs, auquel nous consacrerons l'essentiel de notre attention.

La mise en évidence de réseaux partiels permet, dans une certaine mesure, de contourner l'une des limites potentielles de cette étude de cas et de notre utilisation de la méthodologie des réseaux sociaux : le caractère égocentrique du réseau étudié. Nous sommes en effet partis d'un jeu d'écritures comptables enregistrées par un seul et même acteur — NN —, car Gaignat élabore son récit comptable du point de vue de ce seul acteur. En termes techniques, nous avons un réseau égo-centré. En outre, étant donné que Gaignat a construit son exemple à partir de données recueillies sur une période de temps de plusieurs années, réassemblées à des fins pédagogiques, nous ne savons pas dans quelle mesure le réseau obtenu représente celui d'un commerçant dont

Tableau 2. Mesures de centralité

Centralité de degré	Indice de pouvoir de Bonacich	Proximité de degré 2	Intermédiation
Jude de Luynes Michel, Louis Segrettier Tourton et Baur Michel, Gabriel Grou et Michel Delarue Lantimo Levassor	Jude de Luynes Tourton et Baur Michel, Gabriel Michel, Louis Levassor Le Maire Grou et Michel Villeteux Perrée Sinson	Jude de Luynes Tourton et Baur Michel, Gabriel Levassor Grou et Michel Villeteux Perrée Michel, Louis Le Maire Sinson	Jude de Luynes Levassor Tourton et Baur Michel, Louis Delarue Grou et Michel de la Noue Michel, Gabriel Sinson

Quelque soit l'indicateur retenu, deux acteurs se retrouvent en tête de classement, Jude le jeune en premier et Augustin de Luynes en second, un parisien et un nantais. Selon les classements, les trois places suivantes se partagent entre cinq acteurs : une maison de banque parisienne d'abord, Tourton et Baur, deux nantais ensuite, Gabriel Michel et Louis Michel — mais le second est installé à Amsterdam —, puis un commissionnaire orléanais, Levassor, et enfin un négociant de Lëogane, Segrettier. Cette répartition, tant des points de vue géographique que fonctionnel, ne semble pas fortuite et correspond à des aspects structurels bien connus du négoce nantais.

L'identification des sous-réseaux met en évidence des liens établis de longue date entre Nantes et d'autres villes de France et d'Europe, afin d'asseoir son rôle de grande place portuaire (Pétre-Grenouilleau, 1998). Nantes a notamment su tirer profit de la colonisation des Antilles et de la politique mercantiliste de la France pour se relever d'une situation économique délicate, résultant en particulier du déclin du commerce du sel avec l'Europe du Nord. Les liens avec certains centres européens se sont souvent construits sur la base de la mise en place de succursales confiées à des membres de la famille ou à des relations proches, afin de réduire les coûts d'agence dans les échanges commerciaux de longue distance. En outre, de nombreux commerçants étrangers s'étaient depuis longtemps installés à Nantes, d'autant que certains y avaient trouvé un contexte plus réceptif à leurs sentiments religieux. Ces liens internationaux variés ont facilité l'extension du commerce au delà des frontières.

On retrouve également dans ces sous-réseaux les débouchés et/ou sources d'approvisionnements essentiels du négoce nantais que sont l'Europe du nord et la partie française de Saint-Domingue — future république d'Haïti —, mais aussi Paris qui joue en plus un rôle spécifique en matière de financement, ce dont rend compte la présence de plusieurs maisons de banque parisiennes. C'est ainsi que l'on retrouve en effet dans le sous-réseau « Jude le jeune - Augustin de Luynes » les banquiers Tourton et Baur, Morin, et de Larue. En outre, ces banques sont liées à un certain nombre de grands négociants de Nantes, dont Augustin de Luynes, la société Grou et Michel, et enfin Christophe Drouin.

La présence de Grou, Grou et Michel, Gabriel Michel et Louis Michel illustre parfaitement la tradition, déjà évoquée, de recours à des membres de la famille pour assurer la représentation des maisons de commerces dans d'autres pays — en partenariat à Hambourg (Grou et Michel) et par l'intermédiaire de Louis Michel à Amsterdam — et donc comme moyen d'élargir le réseau et de

lui ouvrir l'accès aux marchés géographiquement éloignés. Ces liens familiaux constituent également des vecteurs importants de transmission des informations. Enfin, la troisième place de Levassor, par rapport à l'intermédiation, rend compte d'un autre aspect de nature géographique : le rôle central du négoce orléanais dans l'axe commercial Nantes – Paris, par la vallée de la Loire, dont la jonction avec la Seine était assurée par le canal d'Orléans et la vallée du Loing.

On mesure mieux la portée de la dimension géographique des réseaux partiels à l'aide de la figure 5, dans laquelle la localisation de chaque acteur est exprimée par un code de couleur. Ce code fait ressortir plus clairement la spatialité du réseau. Il permet également de « visualiser » un important chaînon manquant. Eliminer NN de l'analyse a eu pour conséquence de supprimer également les liens entre certains acteurs et entre certains sous-réseaux, toutefois, il est évident que des liens peuvent exister entre ces sous-réseaux sans qu'ils passent nécessairement par NN.

On retrouve par exemple l'axe Paris-Nantes dans le chemin qui mène du nantais Leroy de Montilière jusqu'à Jude le jeune par une série d'autres acteurs établis le long de la Loire. Les écritures du journal fournissent à cet égard des détails très riches sur ces liens et montrent que Jude agissait en tant que financeur, fournisseur de marchandises et acheteur. Ainsi que le montrent les mesures de centralité, Jude a représenté un point d'accès critique pour de nombreux autres acteurs du réseau.

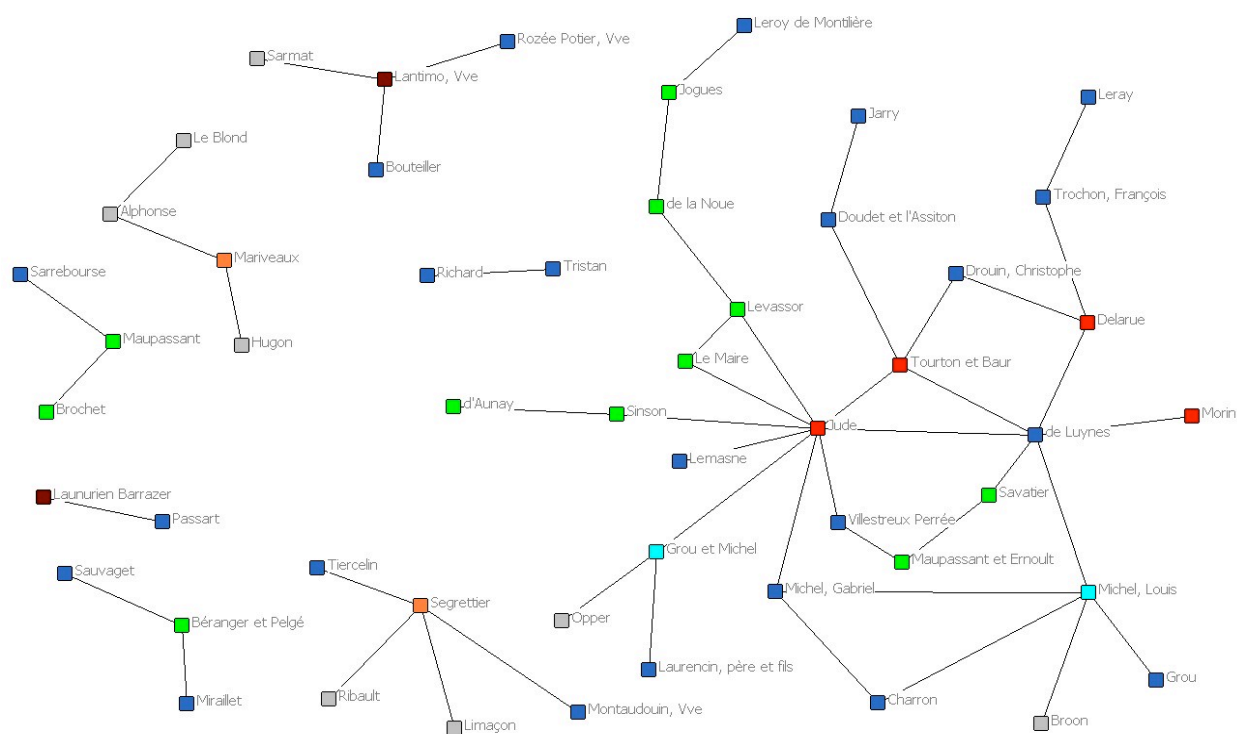


Figure 5. Sous-réseaux, localisation des acteurs



4.3 Réseaux partiels et acteurs clés

4.3.1 Jude

Jude le Jeune joue un rôle clé dans ce réseau, comme l'indiquent les mesures de centralité, puisqu'il occupe le premier rang dans les quatre mesures, ainsi que les figures 4 et 5 qui isolent les sous-réseaux. Afin de mieux étudier ses liens, nous avons isolé le sous-réseau de Jude dans la figure 6. Nous pouvons voir que ce dernier possède des liens directs avec un certain nombre d'acteurs majeurs du négoce nantais, ainsi qu'avec Grou et Michel à Hambourg et Louis Michel à Amsterdam. En examinant les écritures comptables on constate qu'il avait également des liens avec les familles nantaises des Grou et des Michel, ainsi qu'avec Augustin de Luynes. Ces liens indiquent qu'il a offert un soutien financier important à leurs activités commerciales et facilité leurs opérations de change. Bien sûr, nous n'avons que le réseau de Jude tel que l'on peut le reconstituer, à partir des écritures comptables de NN. Il est probable que son rôle réel soit sous-estimé, étant donné que ces opérations ne représentent qu'un sous-ensemble de celles entreprises. Cette question n'a pas encore été examinée à ce stade de la recherche mais il est dans notre intention de le faire, d'autant que beaucoup d'acteurs du réseau de Jude nous sont bien connus.

Qui est donc Jude le jeune ? Il s'agit très probablement de Pierre-Louis Judde, marchand-bourgeois de Paris, issu d'une importante famille de marchands rouennais. Selon Delobette (p. 399, note 991) son père, Michel Judde, (1668-1748) eut quatre fils : Louis Judde, négociant, contrôleur de la Maison du Roi, Jacques Judde, secrétaire du roi et notaire au Châtelet, Claude Robert Judde, garde du corps de la Mercerie et Pierre-Louis Judde. Ajoutons qu'en 1756, l'*Almanach Royal* (p. 351) mentionne Judde Robert, fils aîné, parmi les « banquiers pour les traites et remises de place en place », puis simplement Judde l'aîné dans l'édition de 1760 (p. 410) ; il n'y aurait donc rien de surprenant à ce que son frère Pierre-Louis ait pu être appelé Judde le jeune. Ses deux autres frères figurent également dans ces almanachs, dans les listes correspondant à leurs fonctions.

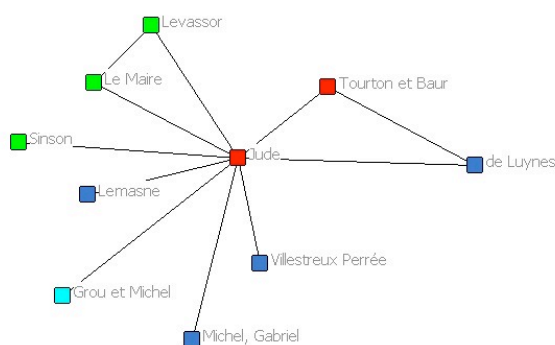


Figure 6. Le réseau de Jude le jeune

4.3.2 De Luynes *(non abordé dans cette première version)*

4.3.3 Villeteux Perrée *(non abordé dans cette première version)*

4.4 Réseaux partiels et opérations

4.4.1 Segrettier – opérations à la commission

Bien que l'analyse précédente améliore notre compréhension des acteurs du réseau et leurs rôles, il est important de les relier d'une manière plus sensible aux échanges réels de biens et de services dans lesquels ils sont intervenus. Dans cette optique, nous allons examiner les opérations menées avec l'un des correspondants de NN à Saint-Domingue : Segrettier. Dans la figure 5, on voit que Segrettier avait des liens avec des acteurs nantais — la Veuve Montaudouin et Tiercelin —, ainsi qu'avec des capitaines de navires dont le port d'attache n'a pu être établi de manière certaine. Dans la figure 7, nous avons représenté certains de ces liens en réinsérant NN, de façon à montrer comment les opérations commerciales avec Saint-Domingue font entrer en jeu, au fil du temps, un certain nombre d'acteurs reliés entre eux par le biais de NN⁹.

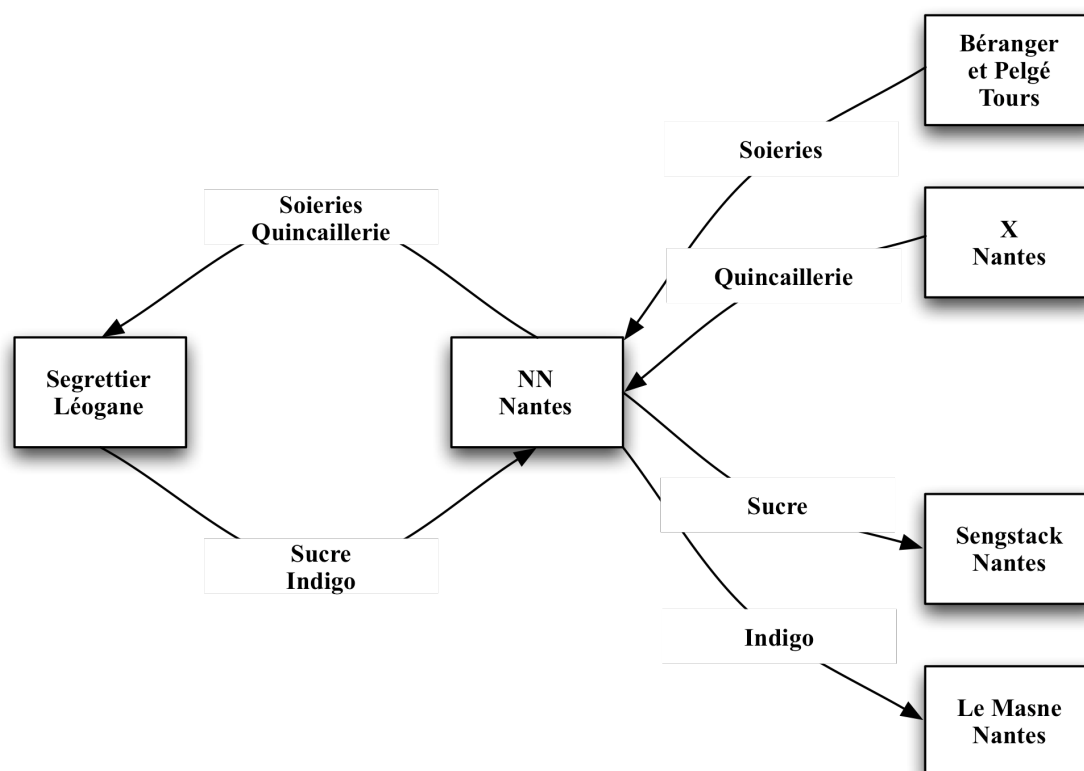


Figure 7. Exemple de fonctionnement du réseau de NN

Gaston Martin (1931, p. 367) mentionne la présence d'un Segretier à Saint Domingue en 1846 mais c'est dès 1740 que l'on retrouve sa trace à Léogane¹⁰. Né à Beaugency, dans le Loiret,

⁹ Béranger et Pelgé de Tours apparaissent également dans la figure 5, au sein de leur propre sous-réseau, avec des acteurs impliqués dans des opérations de crédit.

¹⁰ La liste des manuscrits du fonds Vernon-Wagner, conservé à la Bibliothèque du Congrès à Washington, mentionne deux lettres expédiées de Carthagène, en Colombie, adressées à Segretier, Léogane, datées des 6 et 9 novembre

Jacques Michel Segrettier était le fils d'un officier de finance de l'Orléanais¹¹. L'homme avait des relations avec plusieurs villes de France, nous avons notamment constaté qu'il avait correspondu avec le négociant bordelais Jean Pellet¹².

En Mai et août 1755, Segrettier expédie de l'indigo et du sucre à NN par les navires le Saint-Jean et la Généreuse. À son tour, NN vend ces produits à deux négociants nantais : Sengstack qui achète le sucre et Le Masne l'indigo. Afin de régler le produit net de ces ventes, NN envoie à Segrettier des soieries et de la quincaillerie. Il se procure les soieries auprès de la maison Béranger et Pelgé, de Tours, et achète la quincaillerie auprès d'un marchand nantais dont nous ignorons le nom car le règlement est effectué au comptant.

Les flux de marchandises représentés dans la figure 7 sont sous-tendus par une série parallèle de flux financiers. Ainsi, cette circulation de marchandises et de capitaux met en œuvre tout un réseau d'acteurs agissant de façon à ce que les biens reçus soient comptabilisés et payés, le crédit garanti et les divers droits et commissions versés à qui de droit. Ces échanges mobilisent d'autres acteurs du réseau que ceux qui sont mentionnés sur la figure 7 :

- des capitaines de navire (Limaçon, Tiercelin et Ribault) ;
- des commerçants qui interviennent dans le financement à court terme des transactions, comme les négociants nantais Sauvaget et Miraillet ;
- d'autres qui jouent de fait les collecteurs de taxes et de droits de douane (Bayard, la société Veuve Montaudouin et Fils, Drouin) ;
- divers partenaires impliqués dans le magasinage, le transport et le transbordement des marchandises (Drouin).

Le rôle de NN dans ces échanges peut donc être interprété comme celui d'un facilitateur : savoir où acheter et vendre les marchandises, organiser leur expédition, régler les frais de transports et les droits de douane, etc. Ses écritures comptables livrent également des indications sur le coût de ces échanges et sur le profit brut réalisé par NN, lequel se résume à ses commissions. Le tableau 3 récapitule ces échanges.

Tableau 3. Résumé des ventes de Segrettier

Transactions enregistrées	Indigo (livres - sols)	Sucre (livres - sols)
Net produit du vendeur	13 279 10	912 19
Commission de NN	293 5	29 18
Frais et magasinage	9 15	
Fret et droits	1 080 0	552 0
Prix de vente	14 662 10	1 494 17
Acheteur	Le Masne	Sengstack

1740 et relatives à des commandes d'approvisionnements. La première est signée de l'amiral Blas de Lezo qui défendit victorieusement Carthagène, assiégée, de mars à juin 1741, par une flotte anglaise conduite par l'amiral Vernon. Ces courriers ont probablement été interceptés par les britanniques durant la phase de préparation du siège (cf. Ford 1904).

¹¹ *Généalogie et histoire de la Caraïbe*, numéro 70, avril 1995, p. 1313.

¹² Lettre datée de 1742 adressée à Pellet par Segrettier de Léoganne, A.D. Gironde, 7 B 1798, Pellet Jean, négociant et armateur à Bordeaux. Sur Jean Pellet, cf. Cavignac (1967).

Il n'y a pas de flux financiers entre NN et Segrettier, NN règle son compte avec ce dernier en lui expédiant des soieries pour un montant de 9322 l. 16 s. et de la quincaillerie pour 4671 l. 12 s. Sur ces achats, réalisés pour le compte de Segrettier, il perçoit respectivement 182 l. 16 s. et 91 l. 12 s. de commissions. En fin d'année, le solde dû à Segrettier se monte à 198 l. 10 s. Ces détails témoignent d'un aspect caractéristique du mode de fonctionnement de ce type de réseau, que nous avons pu voir jouer dans d'autres contextes : les commissions représentent un faible pourcentage mais elles agissent comme une sorte de « lubrifiant » dans le réseau. Ce type d'opérations ne procure pas des revenus très conséquents — un à deux pour cent de la valeur échangée — (Cavignac, 1967, pp. 87-92) mais leur rôle relationnel est important car elles permettent d'apparaître comme un intermédiaire obligé au sein du réseau.

Ces chiffres montrent également que la réalisation de ces échanges suppose la connaissance des divers droits et taxes et de leurs modes de règlement, droits dont on voit qu'ils peuvent atteindre un montant important comme dans le cas du sucre. Le capital circule, tout comme les marchandises, et le crédit commercial suppose la confiance, d'autant qu'il fait entrer en jeu des acteurs avec lesquels tel ou tel protagoniste de l'opération n'est pas nécessairement en contact direct et n'est connu que par sa réputation et/ou la répétition des transactions. On voit enfin que le réseau dépasse les frontières entre catégories sociales, NN travaillant tant avec le grand négoce qu'avec les voituriers par eau et les bargiers de la Loire.

Enfin, au delà de ce qui ressort des écritures comptables de l'ouvrage de Gaignat, nous savons que certains acteurs de ce réseau possédaient d'autres liens et c'est précisément le cas dans l'exemple que nous venons d'étudier. Client de Segretier par l'intermédiaire de NN, Jean Baptiste Le Masne de Chermont, qui appartient à l'une des grandes familles du négoce nantais, possède de longue date des liens familiaux avec son fournisseur. En effet, le 14 janvier 1663 (ou 1673), Anne Geneviève Segretier épouse à Beaugency, Loiret, Jean Baptiste Le Masne (ca 1642-1715). Naîtra, entre autres, de cette union Jean Baptiste II (1686-1735), marié à Nantes en 1706 à Françoise Dubois et père de Jean Baptiste III (1711-1761), lequel intervient dans le réseau étudié. Enfin le 2 mars 1771, Claude François Martin Lemasne, fils de Jean-Baptiste III épousera le 2 mars 1771, à Cléry-sur-Loire, Loiret, Marie Magdelaine Julienne Segretier¹³.

Les points suivants seront abordés dans une prochaine version

4.4.2 Lecompte et Forget (commission)

4.4.3 Assurances

4.4.4 Echanges et implantations internationales : Grou et Michel, Hambourg et Amsterdam

4.4.5 Copropriété de navires : le Jupiter

4.4.6 Espace et temps

5. Quelques éléments de conclusion

¹³ *Généalogie et histoire de la Caraïbe*, numéro 70, avril 1995, p. 1313.

Étant donné le caractère exploratoire de cette étude, nous proposons ici quelques conclusions préliminaires et évoquons quelques questions susceptibles de guider nos recherches ultérieures. Nous avons entamé cette étude après avoir déjà effectué un important travail de recherche sur le commerce nantais et son rayonnement local et mondial, ainsi que sur le rôle de la comptabilité dans ce type de structures, en termes de prise de décision et de contrôle. Dans cette étude, nous nous concentrons sur des réseaux d'acteurs que nous avons déjà abordés dans nos travaux antérieurs mais dont l'aspect et le fonctionnement « réseau » n'avaient pas constitué notre objet principal. Les premiers résultats obtenus ici montrent tout l'intérêt d'une étude approfondie des réseaux. Notre analyse apporte une définition plus précise des liens et des relations déduites de l'examen des données recueillies en archives.

Relativement à Gaignat, nous sommes maintenant encore plus convaincus du fait que son récit comptable possède du sens. Nous avons également été en mesure d'apporter un nouvel éclairage sur le rôle de certains des acteurs, sur leur centralité dans le réseau et sur la capacité de ces réseaux à fonctionner sur une vaste échelle d'espace et de temps. De cette façon, notre analyse confirme l'opinion de Gervais (2008) selon laquelle les réseaux marchands fonctionnent en grande partie de la même manière, indépendamment de leurs caractéristiques spécifiques.

Le recours à l'analyse de réseaux sociaux est une autre façon d'appréhender le commerce nantais au XVIII^e siècle. Nous envisageons de revenir sur nos premiers résultats, en les combinant avec les multiples données que nous possédons sur un grand nombre de ces acteurs, afin d'approfondir notre connaissance du fonctionnement de ce réseau, en termes d'échanges d'informations, de mobilisation des capitaux et de transfert des connaissances. Grâce à l'étude des documents comptables, nous savons que les mécanismes comptables ont joué un rôle important vis-à-vis de chacune de ces trois facettes du réseau. En outre, nos premières analyses confirment le rôle primordial de la confiance, de la parenté et du capital social au sein d'un tel réseau.

Ensuite, nous avons démontré l'intérêt d'une approche à la fois qualitative et quantitative dans les travaux historiques. Comme l'ont noté Haggerty et Haggerty (2010, p. 20), l'analyse des réseaux sociaux n'est pas sans limitations mais cette « methodology highlights important actors that would otherwise have been thought insignificant. » Nous avons l'intention de l'appliquer dans le cadre d'une étude dont la base de données sera beaucoup plus vaste et plus complexe, offrant ainsi des possibilités accrues de tirer profit de ces techniques.

Enfin, nous sommes intéressés par la question de l'échange réciproque dans les relations de réseau car de nombreux chercheurs adoptent une vision « orientée » de ces relations qui nous paraît problématique. Les relations commerciales, par définition ou presque, supposent la réciprocité. Rien ne permet de dire a priori que dans une relation acheteur – vendeur, l'un des acteurs joue un rôle prédominant ou qu'il détient, de façon permanente ou transitoire, un quelconque pouvoir sur l'autre acteur. Si l'égalité n'est pas requise, les relations d'échange dépendent d'abord de la confiance. Dans le réseau étudié, nous voyons que les réseaux dépassent les clivages sociaux, de petits commerçants sont en relation avec des acteurs majeurs. Cependant ils le sont sur la base d'une compréhension mutuelle des règles de base. Finalement, nous pouvons voir que certains échanges et transactions (telles que les opérations à la commission) semblent être entreprises pour des raisons distinctes de la recherche immédiate du profit, car

beaucoup de ces opérations rapportent peu en termes monétaires, mais sont extrêmement importantes pour faciliter le fonctionnement du marché et maintenir l'accès au réseau.

Comme indiqué précédemment, cette étude a ses limites. Nos observations ne sont pas fondées sur les livres de comptes d'un véritable marchand nantais, mais sur des écritures comptables présentées à titre d'exemples et qui, même si elles ont pu être directement recopiées sur les livres de comptes que Gaignat a eu à tenir, ont été assemblées pour répondre à ses propres objectifs pédagogiques.

La nature égocentrique des données n'est pas propre à notre étude mais commune à la micro-histoire. La possibilité de confronter les sources et d'utiliser l'analyse quantitative, en liaison avec des données qualitatives, permet d'enrichir l'étude et de broser un tableau plus complet que celui que livrerait une approche uniquement qualitative. Dans certains cas, les résultats quantitatifs viennent heureusement confirmer des intuitions forgées au cours de longues heures passées à compulsier des archives. Certains aspects sont plus complets que d'autres, en fonction des possibilités de retrouver la trace de tel ou tel acteur et de ses activités à travers les archives notariales, les registres de navires de l'Amirauté, les rôles d'imposition, les registres paroissiaux ou encore divers documents personnels parvenus jusqu'à nous. Néanmoins, le tableau d'ensemble restera toujours partiel et ouvert à d'autres interprétations.

Notre objectif était simplement de mettre en évidence certaines des caractéristiques des réseaux sociaux auxquels un négociant nantais était susceptible d'avoir accès. À ce stade, nous avons seulement utilisé les liens que nous livrait le *Guide du commerce*. Cette première étape terminée, nous envisageons d'élargir notre ensemble de données grâce à la poursuite des recherches en archives et l'examen des sources secondaires. Qu'il s'agisse des liens familiaux ou des liaisons d'affaires, telles que la participation à une aventure collective comme l'armement d'un navire, l'introduction de ces attributs dans nos matrices permettra d'enrichir et d'affiner notre analyse.

Références

Sources

- Archives départementales de la Loire-Atlantique
- Archives départementales de la Gironde
- Archives municipales de Nantes

Bibliographie

- 1756. *Almanach Royal*. Paris: Le Breton.
- 1760. *Almanach Royal*. Paris: Le Breton.
- Berry, F.S., Brower, R.S., Choi, S.O., Goa, W.X., Jang, H., Kwon, M. and Word, J., 2004. Three Traditions of Network Research: What the Public Management Research Agenda Can Learn from Other Research Communities. *Public administration review*, **64**(5), 539-552.
- Bonacich, P., 1987. Power and Centrality: A Family of Measures. *American Journal of Sociology*, **92**(5), 1170-1182.
- Cavignac, J., 1967. *Jean Pellet commerçant de gros 1694-1772*. Paris : SEVPEN.

- Cohen, A., 1971. Cultural Strategies in the Organisation of Trading Diasporas. In Meillassoux, C. (ed.), *The Development of Indigenous Trade and Markets in West Africa*. Oxford: Oxford University Press, 266-278.
- Curtin, Philip D., 1984. *Cross-Cultural Trade In World History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Daudin, G., 2005. *Commerce et prospérité. La France au XVIIIe siècle*. Paris: Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Degenne, A. et Forsé, M., 2004, *Les réseaux sociaux*, Paris, Armand Colin, 2e éd.
- Delobette, E., 2005. *Ces Messieurs du Havre : négociants, commissionnaires et armateurs de 1680 à 1830*, Caen, Thèse de doctorat, Histoire.
- Forestier, A., 2009. Credit networks and trust in the late eighteenth century French Atlantic trade. Paper presented at the Economic History Society Annual Conference, University of Warwick, April 3-5, 2009.
- Freidkin, N.E., 1991. Theoretical foundations for centrality measures. *American Journal of Sociology*, **97**(6), 1478-1504.
- Gaignat de l'Aulnais, C.-F., 1773. *Guide du commerce*. Paris: Despillay, Durand, et Valade.
- Gaston-Martin, 1993. *L'ère des négriers (1714-1774). Nantes au XVIIIe siècle*. Paris: Éditions Karthala.
- *Généalogie et histoire de la Caraïbe*, n° 70, avril 1995, 1313.
- Gervais, P., 2008. Neither imperial, nor Atlantic: A merchant perspective on international trade in the eighteenth century. *History of European Ideas*, **34**(4), 465-473.
- Granovetter, M., 1992. Economic Institutions as Social Constructions: a Framework for Analysis. *Acta Sociologica (Sage Publications, Ltd.)*, **35**(1), 3-11.
- Granovetter, M., 1985. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, **91**(3), 481-510. Traduction française in Granovetter M. *Le marché autrement, les réseaux dans l'économie*, Paris, Desclée de Brouwer, 2000, 75-114.
- Granovetter, M., 1973. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, **78**(6), 1360-1380. Traduction française in Granovetter M. *Le marché autrement, les réseaux dans l'économie*, Paris, Desclée de Brouwer, 2000, 45-74.
- Ford, W.C. (dir.), 1904, *List of the Vernon-Wagner manuscripts in the Library of Congress*, Washington: Government Printing Office.
- Greif, A., 1994. Cultural Beliefs and the Organization of Society: A Historical and Theoretical Reflection on Collectivist and Individualist Societies. *The Journal of Political Economy* **102**, 912-950.
- Greif, A., 2005. Commitment, Coercion, and Markets: The Nature and Dynamics of Institutions Supporting Exchange. In Ménard, C. and Shirley M. (eds.), *Handbook of New Institutional Economics*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, Chapter 28, 727-786.
- Haggerty, J. and Haggerty, J., 2010, Visual Analytics of an Eighteenth-Century Business Network. *Enterprise and Society*, **11**(1), 1-25.
- Hanneman, R.A. and Riddle, M., 2005. *Introduction to social network methods*. Riverside, California: University of California (published in digital form at <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>).
- Jack, S.L., 2005. The Role, Use and Activation of Strong and Weak network Ties: A Qualitative Analysis. *The Journal of Management Studies*, **42**(6), 1233-1259.
- Kadushin, C., 2004. *Introduction to social network theory* (published in digital format at <http://home.earthlink.net/~ckadushin/Texts/Basic%20Network%20Concepts.pdf>).
- Lemerrier, C., 2005, Analyse de réseaux et histoire, *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 52-2, avril-juin, pp. 88-112.
- Latour, B., 1989, *La science en action*, Paris, La Découverte.
- Lazega, E., 1998, *Réseaux sociaux et structures relationnelles*, Paris, PUF.

- Marzagalli, S., 2007. Moyens, supports et usages de l'information marchande à l'époque moderne. *Rives nord-méditerranéennes*, 2ème série, n° 27, 19pp.
- McWatters, C.S. and Lemarchand, Y., 2010. Accounting as story telling: merchant activities and commercial relations in eighteenth century France. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, **23**(1), 14-54.
- McWatters, C.S. and Lemarchand, Y., 2006. Accounting Representation and the Slave Trade: the Guide du commerce of Gaignat de l'Aulnais. *The Accounting Historians Journal*, **33**(2), 1-37.
- Mettas, J., 1984. *Répertoire des expéditions négrières françaises au XVIIIe siècle*. Société française d'histoire d'Outre-mer.
- Meyer, J., 1969. *L'armement nantais dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle*, Tome I et II. Paris: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Pétré-Grenouilleau, O., 1998. *Nantes au temps de la traite des Noirs*, Paris: Hachette Littératures.
- Pétré-Grenouilleau, O., 1997. *Les négoces maritimes français XVIIe – XXe siècle*, Paris: Éditions Belin.
- Pétré-Grenouilleau, O., 1996. *L'argent de la traite. Milieu négrier, capitalisme et développement: un modèle*. Paris: Aubier.
- Plantin, C., 1999. *Les de Luynes : étude économique et sociale d'une famille d'armateurs nantais au XVIIIe siècle (1711-1788)*, Mémoire de maîtrise, Université de Nantes.
- Plantin, C., 1999. *Répertoire des navires armés par la famille de Luynes pour son compte personnel de 1716 à 1783*. Mémoire de maîtrise, Université de Nantes.
- Quénet, M., 1973. *Le Général du commerce de Nantes: essai sur les institutions corporatives coutumières des négociants au XVIIIe siècle*, Nantes, Thèse de doctorat, Droit.
- Rauch, J.E., 2001. Business and social networks in international trade. *Journal of Economic Literature*, **39**(4), 1177-1203.
- Richardson, A.J., 2009. Regulatory networks for accounting and auditing standards: A social network analysis of Canadian and international standard setting. *Accounting, Organizations and Society*, **34**(5), 571-588.
- Rinchon, D., 1964. *Pierre-Ignace-Liévin Van Alstein capitaine négrier. Gand 1733 - Nantes 1793*. Dakar: Institut Français d'Afrique Noire.
- Scott, J., 2000. *Social network analysis: a handbook*. 2nd edition. London; Thousands Oaks, California: SAGE Publications.
- Smith, R.G., 2003. World-city actor networks. *Progress in Human Geography*, **27**(1), 25-44.
- Wasserman, S. and Faust, K., 1994. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.